

(Translation)

**(19) Korean Industrial Property Office(KR)**

**(12) Publication of Patent (A)**

(51) C08L 59/00	(11) Publication No.	10-1994-0014603
	(43) Publication Date.	July 19, 1994

---

(21) Application No	10-1992-0025959
---------------------	-----------------

(22) Application Date	December 29, 1992
-----------------------	-------------------

---

(71) Applicant	Korea Engineering Plastics Co., Ltd.
(72) Inventor	KIM, Tak Kyu
	LEE, Jong Tae
	JUNG, Gyu Seung

---

(54) Title of Invention	Polyacetal Resin Composition
-------------------------	------------------------------

---

### **Abstract**

The present invention relates to a polyacetal resin composition, more specifically, to a polyacetal resin composition having improved molding productibility. The object of the present invention is to provide a polyacetal resin composition improved in impact resistance and decreased in brittle phenomenon, as well as improved molding productibility. The composition comprises 100 parts by weight of a polyacetal resin, 0.01-5.0 parts by weight of a high molecular weight crystallization accelerator and 0.001-2.0 parts by weight of an inorganic nucleating agent.

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(51) Int. Cl.  
C08L 59/00

(11) 공개번호  
(43) 공개일자

특1994-0014603  
1994년07월19일

(21) 출원번호	특1992-0025959
(22) 출원일자	1992년12월29일
(71) 출원인	한국엔지니어링플라스틱 주식회사, 송재달 대한민국 서울특별시 강남구 청담동 52번지
(72) 발명자	김탁규 대한민국 경기도 군포시 산본동 주공아파트 214-402 이종택 대한민국 경기도 안산시 일동 663-3 정규승 대한민국 경기도 안산시 본오동 880, 한양아파트 33-1211
(74) 대리인	박희섭
(77) 심사청구	있음
(54) 출원명	폴리아세탈 수지 조성물

**요약**

본 발명은 폴리아세탈 수지 조성물에 관한 것으로, 상세하게로는 수지의 성형 생산성이 향상된 폴리아세탈 수지 조성물에 관한 것이다.

본 발명은 상기한 문제점들을 해결하기 위한 것으로, 성형 생산성이 향상됨과 아울러, 충격 특성이 개선되고, 브리들 현상의 발생이 감소된 폴리아세탈 수지 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

본 발명은 폴리아세탈 수지 100중량부에 대하여 고분자량 결정화 촉진제가 0.01 내지 5.0중량부, 무기핵제가 0.001 내지 2.0중량부 첨가되는 것을 특징으로 한다.

**명세서**

[발명의 명칭]

폴리아세탈 수지 조성물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1.**

폴리아세탈 수지 100중량부에 대하여 고분자량 결정화 촉진제가 0.01 내지 5.0중량부, 무기핵제가 0.001 내지 2.0중량부 첨가되는 것을 특징으로 하는 성형 생산성이 향상된 폴리아세탈 수지 조성물.

**청구항 2.**

제1항에 있어서, 고분자량 결정화 촉진제가 폴리에틸렌-글리시딜메타크릴레이트-메타크릴레이트, 폴리에틸렌-글리시딜메타크릴레이트-초산비닐, 폴리에틸렌-글리시딜메타크릴레이트-에틸아크릴레이트와 같은 상원 공중합체, 폴리에틸렌-글리시딜메타크릴레이트, 폴리에틸렌-비닐아세테이트, 폴리에틸렌-메타크릴레이트, 폴리에틸렌에틸아크릴레이트, 폴리에틸렌-비닐알콜 등과 같은 공중합체, 폴리에틸렌, 폴리비닐아세테이트, 폴리비닐알콜과 같은 단일 중합체 중에서 선택된 1종 이상인 것을 특징으로 하는 성형 생산성이 향상된 폴리아세탈 수지 조성물.

**청구항 3.**

제1항에 있어서, 무기핵제가 금속 분말류, 금속 산화물, 알칼리 금속 또는 알칼리 토금속의 수산화물, 질화붕소, 탈크 또는 하이드로탈싸이드 표면처리된 탈크로부터 선택된 1종 이상의 화합물인 것을 특징으로 하는 성형 생산성이 향상된 폴리아세탈 수지조성물.

※ 참고사항:최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/KR03/00362**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****IPC7 C08L 59/00**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC07 C08L, C08K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Korean patents and applications for invention

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 55-5934 A (POLYPLASTICS CO., LTD.) 17 January 1980 See the whole document	1-5
Y	KR 1994-14603 A (KOREA ENGINEERING PLASTICS CO., LTD.) 19 July 1994 See claims 1,2	1-5
Y	JP 02-166151 A (TOLAY IND., INC.) 26 June 1990 See the whole document	1-5
A	EP 432,888 A2 (HOECHST CELANESE CORP.) 19 June 1991 See the whole document	1-5
A	US 6,284,828 B1 (POLYPASTICS CO., LTD.) 04 September 2001 See the whole document	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 JUNE 2003 (11.06.2003)

Date of mailing of the international search report

11 JUNE 2003 (11.06.2003)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office  
920 Dunsan-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701,  
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

SOHN, Chang Ho

Telephone No. 82-42-481-5538



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/KR03/00362

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 55-5934 A	17-01-1980	US 4,274,986 A	23-06-1981
KR 1994-14603 A	19-07-1994	NONE	
JP 02-166151 A	26-06-1990	NONE	
EP 432,888 A2	19-06-1991	JP 03-162444 A2 CA 2,027,220 A	12-07-1991 03-05-1991
US 6,284,828 B1	04-09-2001	WO 9818861 A1 JP 10-130457 A2	07-05-1998 19-05-1998